


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ

**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

**Data Base (lo) :** Junho/2023

**NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA**

- 01 A PESQUISA DE PREÇOS DOS INSUMOS USADOS NAS COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS, FOI REALIZADA PELO LABOR, NO MERCADO (DE VAREJO) DA CIDADE DE VITÓRIA - ES OU POSTO EM VITÓRIA - ES, TOMANDO-SE COMO BASE, OS VALORES MÉDIOS PARA PAGAMENTO À VISTA;
- 02 OS CUSTOS CONSTANTES DESTA PLANILHA SÃO ELABORADOS COM O OBJETIVO DE SE PARAMETRAR OS CUSTOS REFERENCIAIS MÁXIMOS ADMISSÍVEIS EM LICITAÇÃO, NÃO SENDO RECOMENDADA SUA UTILIZAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DIRETA OU CUJOS VALORES NÃO TENHAM SIDO SUBMETIDOS AO PROCESSO DE LICITAÇÃO;
- 03 OS VALORES CORRESPONDENTES A AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA, QUANDO NÃO EXPLICITADOS, ESTÃO INCLUÍDOS NOS PREÇOS UNITÁRIOS;
- 04 PARA A SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAL ESPECIFICADO, A COMPROVAÇÃO DA EQUIVALÊNCIA SERÁ FEITA ATRAVÉS DA ENTREGA DO MATERIAL ALTERNATIVO PARA ANÁLISE E POSICIONAMENTO DA FISCALIZAÇÃO E SOMENTE PODERÁ SER APLICADO APÓS AUTORIZAÇÃO FORMAL DO FISCAL, DEVENDO UMA CÓPIA DA AUTORIZAÇÃO SER ANEXADA AO PROCESSO DA OBRA. OS MATERIAIS ESPECIFICADOS DEVEM SER EQUIVALENTES EM DURABILIDADE, QUALIDADE E PREÇO;
- 05 OS SALÁRIOS CONSIDERADOS SÃO OS CONSTANTES DOS ACORDOS COLETIVOS DAS RESPECTIVAS CATEGORIAS;
- 06 A TAXA DE BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS (BDI) ESTÁ FIXADA EM 33,25% (TABELA 2 - 2ª FAIXA) PARA OBRAS DE EDIFICAÇÕES E 15,57% PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, CONFORME RESOLUÇÃO TC Nº 366 DE 22/11/2022. O BDI ADOTADO JÁ CONTEMPLA OS CUSTOS COM A ADMINISTRAÇÃO LOCAL, ALÉM DE OUTROS CUSTOS COMO ADMINISTRAÇÃO CENTRAL, IMPOSTOS, TRIBUTOS, CUSTOS FINANCEIROS, RISCO, GARANTIAS, SEGUROS E LUCRO;
- 07 A INCIDÊNCIA DE ENCARGOS SOCIAIS ADOTADA PARA MÃO DE OBRA É DE 157,27% PARA HORISTAS E 72,58% PARA MENSALISTAS;
- 08 OS PROCEDIMENTOS PARA LEVANTAMENTO DE QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS UTILIZADOS FORAM DO LABOR/IOPES E ESTÃO DISPONÍVEIS NO SITE WWW.IOPES.ES.GOV.BR NO LINK "FAÇA CERTO";
- 09 OS SEGUINTE ITENS NÃO SÃO CONSIDERADOS NA FORMAÇÃO DOS SERVIÇOS DESTA PLANILHA: - TRANSPORTE DE MATERIAIS EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, PARA LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO; - TRANSPORTE DE MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA REGIÕES QUE NÃO A POSSUAM; - MONTAGEM DE ANDAIMES ESPECIAIS E SUA RETIRADA; - A PARALISAÇÃO OU SUBEMPREGO DE EQUIPAMENTOS; - A NECESSIDADE DE VIGILÂNCIA REFORÇADA; - HORÁRIOS QUE , POR LEI, OBRIGUEM A SUPLEMENTAÇÃO SALARIAL; - A ELABORAÇÃO DE DETALHAMENTO OU DE ESTUDOS ESPECIAIS;
- 10 PARA A FABRICAÇÃO E MONTAGEM DAS ESTRUTURAS METÁLICAS, A CONTRATADA DEVERÁ ELABORAR E APRESENTAR À FISCALIZAÇÃO O DIAGRAMA DE MONTAGEM, DETALHAMENTOS PARA FABRICAÇÃO, NOTAS FISCAIS E CERTIFICADOS VINCULADOS DE TODOS OS MATERIAIS, ASSIM COMO, A ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA FABRICAÇÃO E MONTAGEM. TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS DEVERÃO SER FABRICADAS E MONTADAS EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT VIGENTES, EM ESPECIAL COM A ABNT NBR 8800. A EXECUÇÃO DAS SOLDAS DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NORMA AWS D1.1;
- 11 PARA VALIDAÇÃO DAS JUNTAS SOLDADAS A SEREM EXECUTADAS NAS ESTRUTURAS METÁLICAS, A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER E APRESENTAR PARA A FISCALIZAÇÃO, UM RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE SOLDAGEM A SER EMITIDO POR UM PROFISSIONAL COMPETENTE E QUALIFICADO CONFORME AS DIRETRIZES DA NORMA ABNT NBR 14842 (REVISÃO VIGENTE);
- 12 TODA ESTRUTURA METÁLICA (INCLUSIVE ESTRUTURA AUXILIAR DO BRISE) DEVERÁ PASSAR POR TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE E PINTURA CONFORME AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES: A) PREPARO DE SUPERFÍCIE MÍNIMO: SA 2.1/2" - JATO AO METAL QUASE BRANCO; B) SISTEMA DE PINTURA: FUNDO EM UMA DEMÃO DE PRIMER EPÓXI COM 80 MICRON-METRO DE ESPESURA E ACABAMENTO EM DUAS DEMÃOS À BASE DE EPÓXI COM 40 MICRON-METRO DE ESPESURA POR DEMÃO TOTALIZANDO UMA ESPESURA DE 160 MICRON-METRO; C) ACABAMENTO EM UMA DEMÃO COM VERNIZ POLIURETANO BI COMPONENTE COM 50 MICRON-METRO DE ESPESURA; D) TOTAL DA SUPERFÍCIE METÁLICA A PASSAR POR TRATAMENTO E PINTURA: MÍNIMO DE 210 MICRON-METRO DE ESPESURA;
- 13 PARA VALIDAÇÃO DAS PINTURAS A SEREM EXECUTADAS NAS ESTRUTURAS METÁLICAS, A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER E APRESENTAR PARA A FISCALIZAÇÃO, UM RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE PINTURA A SER EMITIDO POR UM PROFISSIONAL COMPETENTE E QUALIFICADO CONFORME AS DIRETRIZES DA NORMA ABNT NBR 15218 (REVISÃO VIGENTE);
- 14 OS SERVIÇOS DE IÇAMENTO, APOIO E SEGURANÇA PARA MONTAGEM DE ESTRUTURA, CONTEMPLAM EQUIPAMENTO TIPO TALHÃ DE CORRENTE OU EQUIVALENTE;
- 15 É RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONTRATADA A OBTENÇÃO DAS LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES NECESSÁRIAS PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA JUNTO AOS ÓRGÃOS PÚBLICOS E DEMAIS ENTIDADES;
- 16 A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS E/OU A COMPLEMENTAÇÃO/AS BUILT DE PROJETOS DEVE SEGUIR OS CONCEITOS E PROCEDIMENTOS QUE CONSTAM NAS PUBLICAÇÕES "TERMINOLOGIA DE PROJETOS" E "MANUAL DE PROCEDIMENTOS PARA A APRESENTAÇÃO DE PROJETOS" DO INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO - IOPES (DISPONÍVEL EM WWW.DER.ES.GOV.BR);

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2023**NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA**

- 17 CADA PERÍODO INFORMADO NO CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO CORRESPONDE A 30 (TRINTA) DIAS;
- 18 TODO ENTULHO GERADO NA OBRA DEVERÁ SEGUIR O PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS CONFORME LEI 12.305/2010 (LEI ORDINÁRIA) 02/08/2010;
- 19 HAVENDO O INTERESSE DE APROVEITAMENTO POR PARTE DA SEDU, DE QUALQUER MATERIAL PROVENIENTE DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS, DEVERÁ SER ENTREGUE AO DIRETOR ESCOLAR OU RESPONSÁVEL PELA EDIFICAÇÃO, PARA DESTINAÇÃO DA FORMA MAIS CONVENIENTE;
- 20 RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DE INSUMOS DO ORÇAMENTO E SERVIÇOS DA TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS - ENG<sup>a</sup> CIVIL ELIANE BREDAS CREA-ES 4356/D;
- 21 RESPONSÁVEL PELOS QUANTITATIVOS REFERENTES ÀS OBRAS CIVIS - ENG<sup>a</sup> THAIZA VARGAS VENTURIM BARRETO - CREA-ES-024528/D E REFERENTES ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ENG<sup>o</sup> ELETRICISTA VITOR DAMASCENO SALES - CREA MG 165022/D.
- 22 RESPONSÁVEL PELAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE BASE LOCAL REFERENTES ÀS OBRAS CIVIS - ENG<sup>a</sup> THAIZA VARGAS VENTURIM BARRETO - CREA-ES-024528/D E REFERENTES ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ENG<sup>o</sup> ELETRICISTA VITOR DAMASCENO SALES - CREA MG 165022/D.


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ

**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

**Data Base (lo) :** Junho/2023

**Planilha :** 1 - CANTEIRO DE OBRAS

**BDI :** 33,25 %

**Local :** RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</i>				
0101	<i>TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS</i>				
010101	Placa de obra nas dimensões de 4.0 x 2.0 m, padrão SEDU	m2	8	448,19	3.585,52
010102	Tapume em madeira compensada resinada e= 12mm, inclusive estrutura com madeira de reflorestamento, pintura esmalte sintético e fundo branco nivelador (Utilização 2 vezes)	m2	91,5	269,23	24.634,55
010103	Tapume Telha Metálica Ondulada 0.50mm branca h=2.20m, incl. montagem estrutura de madeira 8"x8", incl. faixas em pintura esmalte sintético cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10 cm (Reaproveitamento 2x)	m	180	256,21	46.117,80
010104	Portão em telha metálica ondulada 0.50mm branca, montagem estrut. de mad. 8"x8", incl. faixas pint. esmalte sintético azul h=30cm e rosa h=10cm, dobrad. de ferro, fecho de aço p/ portão e cadeado em latão 40mm (2 utilizações)	m2	8,8	158,55	1.395,24
010105	Portão provisório de madeira em chapa compensada resinada esp.10 mm, inclusive dobradiças de ferro, fecho de aço para portão e cadeado em latão 40 mm, incl. pintura esmalte sintético e fundo branco nivelador (Utilização 2 vezes)	m2	29,7	254,52	7.559,24
010106	Cercas de isolamento cor laranja, h=1.20m, fixada em pontaletes de madeira e base em concreto a cada 3m (considerando 2 utilizações)	m	271,5	8,69	2.359,34
0102	<i>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 3 VEZES), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18 - (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO INFERIOR A 6 MESES)</i>				
010201	Barracão para escritório com sanitário área de 14.50m2, de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (3 utilizações)	m2	14,5	807,75	11.712,38
010202	Galpão para serraria e carpintaria área 12.00m2, de peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (3 utilizações)	m2	12	184,99	2.219,88
010203	Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (3 utilizações)	und	1	1.765,76	1.765,76
010204	Rede de água, com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (3 utilizações)	m	25	41,33	1.033,25
010205	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (3 utilizações)	m	20	234,19	4.683,80
010206	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	25	145,36	3.634,00

 Total do Item 01: **110.700,76**

 Total da Planilha 1: **110.700,76**

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Junho/2023

Planilha : 2 - INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO ESCOLAR

BDI : 33,25 %

Local : RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>ANDAIMES</i>				
010101	Bandeja salva-vidas secundária em aço, 1,40 m com extensão 0,80 m a 45°, forro com chapa compensado	m	69,3	952,36	65.998,55
010102	Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)	m	90	17,34	1.560,60
010103	Andaime metálico para trabalho em fachada de edifício, inclusive frete, montagem, desmontagem, fornecimento e instalação de proteção para andaime fachadeiro considerando plataforma, rodapé e guarda-corpo em madeira <i>com entelamento, conforme NR-18 (serviço medido por m2 de fachada concluída e limpa)</i>	m2	415,8	36,06	14.993,75
0102	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS DOS SERVIÇOS DE CIVIL</i>				
010201	Demolição de alvenaria	m3	20,86	76,57	1.597,25
010202	Demolição de concreto armado com equipamento pneumático, inclusive afastamento	m3	5,94	379,54	2.254,47
010203	Retirada de revestimento antigo em reboco	m2	220,8	12,77	2.819,62
010204	Lixamento de pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m2	2.947,08	4,82	14.204,93
010205	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	29,3	33,18	972,17
010206	Demolição de piso cimentado, exclusive lastro de concreto	m2	381,58	15,75	6.009,89
010207	Retirada manual de blocos pré-moldados de concreto (Blokret), inclusive empilhamento para reaproveitamento	m2	15	17,87	268,05
010208	Remoção de pintura acrílica, epóxi, borracha clorada e semelhantes	m2	632,86	73,46	46.489,90
010209	Raspagem com espátula de aço ou escova de aço para remoção de craquele de pintura	m2	632,86	28,40	17.973,22
0103	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS DOS SERVIÇOS DE ELÉTRICA</i>				
010301	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	470	13,96	6.561,20
010302	Retirada de quadro de distribuição, inclusive disjuntores, para até 24 disjuntores	und	8	124,55	996,40
010303	Retirada de quadro de distribuição, inclusive disjuntores, para até 32 disjuntores	und	2	159,77	319,54
010304	Retirada de eletrodutos aparentes diâmetro de até Ø1"	m	388	11,18	4.337,84
010305	Retirada de eletrodutos aparentes diâmetro de até Ø3"	m	40	55,87	2.234,80
010306	Retirada de caixas/quadros elétricos	und	20	18,96	379,20
010307	Demolição de caixa de passagem em alvenaria, dim. de 60x60 cm, Hmáx=1,00m, inclusive lastro de concreto, revestimento e tampa de concreto	und	2	51,73	103,46
010308	Demolição de subestação, incluindo retirada de transformador de potência e postes de concreto 11/300, inclusive transporte para bota fora	und	1	1.900,20	1.900,20
010309	Desmontagem mecânica de Barramento de cobre de 1/2" x 1/16" (85A) até 2.1/2" x 5/16" (905A)	m	4,5	37,43	168,44
010310	Retirada de chave fusível blindada até 125 A, inclusive caixa	und	9	41,67	375,03
010311	Remoção de bomba de recalque com potência até 2 cv	und	2	65,16	130,32
010312	Retirada de Mini Rack de Parede Padrão 19"	und	4	57,55	230,20
010313	Retirada de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split	und	8	188,90	1.511,20
0104	<i>PROJETO EXECUTIVO</i>				
010401	Projeto executivo de estrutura metálica (Prancha A1) - Inclusive memorial de cálculo e memorial de quantitativos	und	2	1.555,86	3.111,72
0105	<i>COMPLEMENTAÇÃO/AS BUILT DE PROJETO</i>				
010501	Complementação / as built de projeto de redes elétricas de Edifícios Educacionais	m2	2.685,3	2,89	7.760,52
010502	Complementação/as built de projeto de Cabeamento Estruturado de Edifícios Educacionais	m2	2.266,64	1,44	3.263,96
010503	Complementação/As Built de projeto de climatização e conforto	m2	2.266,64	1,03	2.334,64


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2023

**Planilha :** 2 - INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO ESCOLAR **BDI :** 33,25 %

**Local :** RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES **Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
010504	ambiental de Edifícios Administrativos Complementação / as built de projeto de redes elétricas para área externa	m2	888,5	0,75	666,38
<b>Total do Item 01:</b>					<b>211.527,45</b>
02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	25,37	73,10	1.854,55
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	5,19	78,72	408,56
020202	Lastro de areia	m3	7,41	293,26	2.173,06
0203	<i>TRANSPORTE</i>				
020301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	150,42	95,85	14.417,76
020302	Transporte de material escavado para bota-fora, em caminhão basculante, em vias urbanas, incluso tempo de espera para carga e descarga em área licenciada de aterro de resíduos	m3	26,24	42,76	1.122,02
<b>Total do Item 02:</b>					<b>19.975,95</b>
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>ESTRUTURA PARA PROJETORES DE PISO</i>				
030101	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=20 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	0,08	1.093,06	87,44
030102	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	0,81	169,95	137,66
030103	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	0,02	894,87	17,90
030104	Armadura de tela de aço CA-60 (Q-138) Ø 4,20 mm, malha de 10 x 10 cm	m2	0,81	36,42	29,50
0302	<i>ESCORAMENTO METÁLICO</i>				
030201	Viga de transição para escoramento metálico em tubo quadrado em aço estrutural ASTM A36, TQ 100x5,30mm, C=1,65m, inclusive cantoneiras 7/8"x1/8" em aço ASTM A36, conforme projeto	und	2	992,45	1.984,90
030202	Viga de transição para escoramento metálico em tubo quadrado em aço estrutural ASTM A36, TQ 100x5,30mm, C=2,25m, inclusive cantoneiras 7/8"x1/8" em aço ASTM A36, conforme projeto	und	34	1.352,95	46.000,30
030203	Viga de transição para escoramento metálico em tubo quadrado em aço estrutural ASTM A36, TQ 100x5,30mm, C=0,90m, inclusive cantoneiras 7/8"x1/8" em aço ASTM A36, conforme projeto	und	6	542,90	3.257,40
030204	Fornecimento e montagem de escoras metálicas 1,80m a 3,20m, tubo 48x40x2mm, galvanizadas, sobre pranchetas de madeira de lei de alta densidade com 3cm de espessura, dim.:55x30cm, inclusive forçado de ajuste simples	und	154	538,54	82.935,16
0303	<i>RECUPERAÇÃO DA ESCASDA DE CONCRETO</i>				
030301	Remoção cuidadosa do concreto afetado, através de escarificação	m3	2,72	3.794,43	10.320,85
030302	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão	m2	35,49	33,74	1.197,43
030303	Retirada de ferragem corroída	kg	153,36	6,70	1.027,51
030304	Aplicação de Oxiprimer ou equivalente, nas ferragens a serem	m2	35,49	19,95	708,03

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2023**Planilha :** 2 - INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO ESCOLAR**BDI :** 33,25 %**Local :** RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030305	recuperadas Aplicação de Sika Top 108 Armatec ou equivalente, nas ferragens a serem recuperadas	m2	35,49	110,41	3.918,45
030306	Recomposição de concreto danificado, com utilização de argamassa Sika Grout ou equivalente	m3	2,72	10.989,69	29.891,96
030307	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	345,61	15,12	5.225,62
030308	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	35,49	169,95	6.031,53
<b>Total do Item 03:</b>					<b>192.771,64</b>
04	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
0401	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>				
040101	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 9cm	m2	23,8	89,48	2.129,62
0402	<b>ALVENARIA ESTRUTURAL</b>				
040203	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (9x19x39cm) cheios, com resistência mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 9cm	m2	3,84	121,40	466,18
040204	Alvenaria de blocos canaleta de concreto estrut. (9x19x39cm) cheios, com resistência mín. compr. 4.5MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 9cm	m2	3,97	138,73	550,76
<b>Total do Item 04:</b>					<b>3.146,56</b>
05	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>				
0501	<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>				
050101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante	m2	303,89	10,87	3.303,28
050102	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	303,89	77,14	23.442,07
<b>Total do Item 05:</b>					<b>26.745,35</b>
06	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>				
0601	<b>LASTRO DE CONTRAPISO</b>				
060101	Regularização de base p/ piso cimentado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	381,58	33,65	12.840,17
0602	<b>ACABAMENTOS</b>				
060201	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m	m2	381,58	78,11	29.805,21
0603	<b>REVISÕES E REPAROS</b>				
060301	Recomposição de piso cimentado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2 cm de espessura, incl. lastro	m2	3,75	173,80	651,75
060302	Assentamento de blocos pré-moldados de concreto (Blokret), proveniente de reaproveitamento, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m2	15	31,83	477,45
0604	<b>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>				
060401	Chapim de granito cinza polido, 19 cm, esp. 2cm, com pingadeira em ambos os lados	m	19,83	140,55	2.787,11
<b>Total do Item 06:</b>					<b>46.561,69</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Junho/2023

Planilha : 2 - INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO ESCOLAR

BDI : 33,25 %

Local : RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
07	<b>PINTURA</b>				
0701	<b>SOBRE PAREDES E FORROS</b>				
070101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	303,89	24,42	7.420,99
070102	Pintura em paredes e forros, aplicação manual, com três demãos de tinta látex premium, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador PVA, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m2	1.077,69	35,44	38.193,33
070103	Pintura em paredes e forros, aplicação manual, com três demão de tinta látex acrílico premium, referência Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m2	2.173,29	34,63	75.261,03
0702	<b>SOBRE METAL</b>				
070201	Primer convertedor de ferrugem em fundo de proteção, tipo P.C.F, marca de referência Quimatic, Tapmatic ou equivalente	m2	632,86	33,41	21.143,85
070202	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	m2	635,05	57,48	36.502,67
070203	Pintura poliuretano em estruturas metálicas, com pistola, ref. Interthane 990 BI componente, Rethane FLV 653 ou Perforthane Acabamento HB 169, marcas de referência International, Renner ou Perfortex, esp. mínima de 50 micra <i>Critério de medição do' serviço será o desenvolvimento dos perfis multiplicado pelos respectivos comprimentos</i>	m2	670,6	32,15	21.559,79
Total do Item 07:					<b>200.081,66</b>
08	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
0801	<b>ABRIGO P/ MEDIÇÃO</b>				
080101	Mureta medição utilizando arg. Cimento, cal e areia, H=2200mm L=400mm, proteções laterais 700mm, revest c/ chapisco e reboco, incl emassamento, pintura acrílica a tres demãos e laje em concr. Imperm c/ pingadeira	m	4,03	2.843,58	11.459,63
080102	Fornecimento e instalação porta abrir p/ abrigo uma bandeiras, em tubo FG 1 1/2", tela arame galv. #1/2" fio 12, soldada por pontos, inclusive pintura epoxi e instalação de fechadura e trinco	m2	2,4	719,16	1.725,98
080103	Fornecimento e instalação de portão de abrir p/ abrigo, duas bandeiras, em tubo FG 1.1/2", tela arame galv. #1/2" fio 12 soldada por pontos, incl. pintura esmalte sintético, inst. de gonzo 1", trinco c/ porta cadeado e cadeado	m2	4,76	1.061,75	5.053,93
080104	Placa de advertência com inscrição - conforme projeto	und	3	47,72	143,16
0802	<b>CAIXAS DE PASSAGEM DE ALVENARIA</b>				
080201	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	10	195,66	1.956,60
080202	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 70x70x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	3	518,26	1.554,78
0803	<b>ELETRODUTO E ABRAÇADEIRAS</b>				
080301	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 1" (32mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	215	33,03	7.101,45
080302	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 1 1/2" (50mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	4	48,90	195,60
080303	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 2" (60mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	11	58,68	645,48


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO					
Data Base (lo) : Junho/2023					
Planilha : 2 - INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO ESCOLAR					
BDI : 33,25 %					
Local : RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES					
Leis Sociais : 157,27 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
080304	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 3" (80mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	18	102,64	1.847,52
080305	Duto de polietileno de alta densidade (PEAD), cor preta, seção circular, c/ corrugação helicoidal, flexível, fornecido com fio guia com acessórios conforme normas ABNT no diâmetro 1 1/2" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	77,5	33,69	2.610,98
080306	Duto de polietileno de alta densidade (PEAD), cor preta, seção circular, c/ corrugação helicoidal, flexível, fornecido com fio guia com acessórios conforme normas ABNT no diâmetro 3" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	28,5	55,49	1.581,47
080307	Eletroduto em aço galvanizado leve, diâmetro externo 32mm (1"), inclusive abraçadeira de fixação tipo copo galvanizada diâm. 1"	m	77,5	87,81	6.805,28
080308	Duto de polietileno de alta densidade (PEAD), cor preta, seção circular, c/ corrugação helicoidal, flexível, fornecido com fio guia com acessórios conforme normas ABNT no diâmetro 6" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	5,5	140,39	772,15
080309	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	215	11,35	2.440,25
080310	Abraçadeira para eletroduto de 1 1/2", inclusive bucha e parafuso	und	4	9,74	38,96
080311	Abraçadeira para eletroduto de 2", inclusive bucha e parafuso	und	11	10,18	111,98
080312	Abraçadeira para eletroduto de 3", inclusive bucha e parafuso	und	18	12,02	216,36
080313	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 3/4" a 1"	und	45	16,94	762,30
080314	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 1.1/2" a 2.1/2"	und	44	41,15	1.810,60
080315	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 75 mm para passagem de eletrodutos	und	3	58,96	176,88
080316	Furação de concreto, a ponteiro, tendo o furo 5 x 5 x 7 cm	und	5	47,24	236,20
080317	Furação de concreto, a ponteiro, tendo o furo 10 x 10 x 15 cm	und	2	106,28	212,56
080318	Eletroduto extraflexível Ø1" com capa de PVC e interior metálico formado por uma fita de aço galvanizado eletrolítico, com conectores de rosca	m	106	24,14	2.558,84
0804	<b>PERFILADOS E ELETROCALHAS</b>				
080401	Perfilado perfurado em chapa de aço, dimensões 38 mm x 38 mm inclusive suportes para fixação. MOPA, CEMAR, ANDALUZ	m	1.292,5	66,19	85.550,58
080402	Eletrocalha metálica perfurada galv a fogo conf norma NBR632 em chapa de ferro galv esp de 1,55 mm (chapa 16), dimensões 200 x 100 mm, c/ tampa parafusada, inclusive junções e suportes para fixação. MOPA, CEMAR, ANDALUZ	m	371	258,52	95.910,92
080403	Curva horizontal 90° para eletrocalha metálica, 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2510	und	14	123,56	1.729,84
080404	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	16	144,95	2.319,20
080405	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	63	14,84	934,92
080406	Base em chapa de aço com quatro furos para fixação de perfilado, ref. MEGA MG 2194 ou equivalente	und	143	26,40	3.775,20
080407	Acoplamento de perfilado perfurado em chapa de aço, dimensões 38 mm x 38 mm em eletrocalha metálica	und	55	18,55	1.020,25
080408	Emenda interna para perfilado tipo T em chapa de aço, dimensões 38 mm x 38 mm	und	96	17,92	1.720,32
080409	Emenda interna para perfilado tipo x em chapa de aço, dimensões 38 mm x 38 mm	und	4	18,27	73,08
0805	<b>CONDULETES E CAIXAS METÁLICAS</b>				
080501	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	27	57,20	1.544,40
080502	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída C, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	2	57,75	115,50
080503	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LB, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel,	und	33	55,45	1.829,85

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Junho/2023

Planilha : 2 - INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO ESCOLAR

BDI : 33,25 %

Local : RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
080504	Tramontina ou equivalente Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída T, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	2	74,42	148,84
080505	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2	301,81	603,62
0806	<b>CANALETAS E CONEXÕES</b>				
080601	Canaleta de alumínio lisa do tipo C com acabamento anodizado fosco nas dimensões de aprox. 73mm(L)x 45mm(H) e septo divisor, referência DT 14410.00 ou equivalente	m	550	195,08	107.294,00
080602	Tampa do tipo lisa plana com acabamento anodizado fosco para canaleta de alumínio nas dimensões de aprox. 73mm(L)x45mm(H), referência DT 15110.00 ou equivalente	m	550	75,73	41.651,50
080603	Arremate termoplástico para acabamento nas uniões das tampas do tipo lisa de dimensão de aprox. 73mm(L), referência DT 47930.00 ou equivalente	und	273	16,84	4.597,32
080604	Curva horizontal de alumínio com raio 60mm do tipo plana lisa para canaleta lisa com as dimensões de aprox. 73mm(L)x45mm(H), compostas de base e tampa, com acabamento anodizado fosco, referência DT 38891.60 ou equivalente	und	37	178,95	6.621,15
080605	Conjunto de septo divisor para curvas horizontais de alumínio com raio 60mm na dimensão de 45mm(L), referência DT 38999.13 ou equivalente	und	37	63,47	2.348,39
080606	Curva vertical de alumínio com raio 60mm do tipo plana lisa para canaleta lisa com as dimensões de 73mm(L)x45mm(H), compostas de base e tampa, com acabamento anodizado fosco, referência DT 38095.60 ou equivalente	und	5	74,34	371,70
080607	Caixa de derivação do tipo T 1x1 em alumínio com blind. eletromagnética, ref. DT 53290.00 ou equiv., para canaletas de alumínio com as dimensões de aprox. 73mm(L)x 45mm(H), com acabamento anodizado fosco. Ref. DT 53440.00 ou equiv	und	41	260,82	10.693,62
080608	Tampa terminal termoplástica, aplicadas para dar acabamento nas extremidades das canaletas de alumínio do tipo lisa plana com as dimensões de 73mm(L)x 45mm(H), referência DT 49530.00 ou equivalente	und	107	18,66	1.996,62
080609	Adaptadores de eletrodutos 2xØ1" em alumínio injetado para utilização em canaleta lisa plana com as dimensões de aprox. 73mm(L)x 45mm(H), referência DT 47890.00 ou equivalente	und	75	107,73	8.079,75
080610	Luva de arremate em alumínio para acabamento em canaleta lisa plana com as dimensões de aprox. 73mm(L)x 45mm(H), referência DT 48590.00 ou equivalente	und	75	127,36	9.552,00
080611	Suporte em chapa de aço galvanizado para derivação em eletrocalhas, derivações de eletroduto e canaleta lisa plana com as dimensões de aprox. 73mm(L)x 45mm(H), referência DT 47900.00 ou equivalente	und	31	45,93	1.423,83
080612	Porta equipamento do tipo termoplástico para fixação em canaleta lisa plana com três blocos para telefonia e lógica, referência DT 64434.00 ou equivalente	und	177	66,97	11.853,69
0807	<b>PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA</b>				
080701	Subestação ext. aérea trifás. 225KVA, completa, c/ quadros de medição, und transf. a óleo, disjuntor geral trip., poste e acessórios, conf. PT.DT.PDN.03.14.001 da Escelsa, incl. mureta rev. c/ arg. cimento, cal hidrat. CH1 e areia		1	136.653,19	136.653,19
0808	<b>QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO</b>				
080801	Quadro de fabricação especial 80x60x25cm em chapa de aço de 1,5mm (16 MSG), IP-54, corrente máxima 165A, capacidade p/ 28 dispositivos modulares padrão DIN, barram. trifásico, barras de N+T, com porta, placa de acrílico, e trinco	und	3	4.863,32	14.589,96
080802	Quadro com espaço reservado para instalação de IDR Quadro de fabricação especial 100x60x25cm em chapa de aço de 1,5mm (16 MSG), IP-54, corrente máxima 165 A, capacidade p/ 34 dispositivos modulares padrão DIN, barram. trifásico, barras de N+T, com porta, placa de acrílico, e trinc	und	3	5.893,01	17.679,03
	Quadro com espaço reservado para instalação de IDR				


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO					
Data Base (lo) : Junho/2023					
Planilha : 2 - INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO ESCOLAR					
BDI : 33,25 %					
Local : RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES					
Leis Sociais : 157,27 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
080803	Quadro de fabricação especial 100x60x25cm em chapa de aço de 1,5mm (16 MSG), IP-54, corrente máxima 165 A, capacidade p/ 44 dispositivos modulares padrão DIN, barram. trifásico, barras de N+T, com porta, placa de acrílico, e trin <i>Quadro com espaço reservado para instalação de IDR</i>	und	1	5.902,76	5.902,76
080804	Quadro de fabricação especial 190x80x40cm, IP-65, corrente máxima 690A, capacidade p/ dispositivos modulares padrão DIN, barram. trifásico, barras de N+T, com porta, espelho, e trinco chave yale (QGBT)	und	1	20.373,11	20.373,11
0809	<i>DISJUNTORES</i>				
080901	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	89	30,14	2.682,46
080902	Mini-Disjuntor monopolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	30,14	60,28
080903	Mini-Disjuntor monopolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3	30,14	90,42
080904	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	8	95,75	766,00
080905	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	10	127,53	1.275,30
080906	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	171,69	171,69
080907	Mini-Disjuntor tripolar 80 A, curva C - 5KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	4	246,86	987,44
080908	Mini-Disjuntor tripolar 100 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	370,22	740,44
080909	Mini-Disjuntor tripolar 125 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	591,83	591,83
080910	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 32 A, curva C - 25KA 220VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	363,91	363,91
080911	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 63 A, curva C - 25KA 220V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	1.215,96	1.215,96
080912	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 80 A, curva C - 25KA 220CA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	6	728,65	4.371,90
080913	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A, curva C - 25KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	437,41	874,82
080914	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 125 A, 25KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	543,65	543,65
080915	Dispositivo interruptor diferencial residual bipolar, corrente nominal 25A, sensibilidade 30mA, 240VCA, marcas de referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	147,63	147,63
080916	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar, corrente nominal de descarga 20KA e máx. 45KA, classe II e III, tensão nominal 175/275VCA, 110/220V, marcas de referência CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR ou equivalente	und	4	111,56	446,24
080917	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar tipo II, tensão nominal 175VCA, corrente de surto máxima 20KA, marcas CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR	und	28	74,94	2.098,32
0810	<i>FIOS E CABOS</i>				
081001	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 2,5 mm <sup>2</sup> , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	11.995	9,55	114.552,25
081002	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 4,0 mm <sup>2</sup> , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	2.360	11,69	27.588,40
081003	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 6,0 mm <sup>2</sup> , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa	m	1.943	14,39	27.959,77


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ

**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

**Data Base (lo) :** Junho/2023

**Planilha :** 2 - INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO ESCOLAR

**BDI :** 33,25 %

**Local :** RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
081004	emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 16,0 mm <sup>2</sup> , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	767	24,96	19.144,32
081005	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 25,0 mm <sup>2</sup> , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	2.002	34,54	69.149,08
081006	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 50,0 mm <sup>2</sup> , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	216	67,33	14.543,28
081007	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 185,0 mm <sup>2</sup> , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	81	217,74	17.636,94
081008	Cabo paralelo PP de cobre, com isolamento para 1000V, seção 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	72	21,59	1.554,48
081009	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente	und	20	46,24	924,80
081010	Fita isolante autofusão em rolo de 19mm x 10m, marca de referência Scotch-3M ou equivalente técnico	und	20	56,87	1.137,40
0811	<b>ANILHAS E TERMINAIS</b>				
081101	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 2.5 e 6.0 mm <sup>2</sup>	und	1.266	1,25	1.582,50
081102	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção de 10.0 e 16.0 mm <sup>2</sup>	und	50	1,84	92,00
081103	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 25.0 e 95.0 mm <sup>2</sup>	und	350	1,97	689,50
081104	Terminal agulha 2,5 mm2	und	94	11,86	1.114,84
081105	Terminal agulha 4,0 mm2	und	27	12,23	330,21
081106	Terminal agulha 6,0 mm2	und	74	13,48	997,52
081107	Terminal agulha 16,0 mm2	und	8	19,96	159,68
081108	Terminal agulha 25,0 mm2	und	18	20,87	375,66
081109	Terminal agulha 50,0 mm2	und	3	31,01	93,03
081110	Terminal olhal 2,5 mm2	und	160	12,55	2.008,00
081111	Terminal olhal 4,0 mm2	und	30	12,95	388,50
081112	Terminal olhal 6,0 mm2	und	66	13,30	877,80
081113	Terminal olhal 16,0 mm2	und	24	19,48	467,52
081114	Terminal olhal 25,0 mm2	und	32	20,53	656,96
081115	Terminal olhal 50,0 mm2	und	5	29,71	148,55
081116	Terminal olhal 185,0 mm2	und	10	65,51	655,10
081117	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 100 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETIC	und	270	2,82	761,40
081118	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 150 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETIC	und	80	4,85	388,00
0812	<b>APARELHOS ELÉTRICOS - LUMINÁRIAS</b>				
081201	Luminaria sobrepor compl.,corpo ch. aço pintada branca, aletas e refletor facetado em alumínio alto brilho, c/ 2 lâmpadas led tubulares de 9W/127V, soquete antivibratório, ref. CAN01-S216 Lumicenter ou equivalente	und	82	263,30	21.590,60
081202	Luminaria sobrepor compl.,corpo ch. aço pintada branca,refletor facetado em alumínio alto brilho, c/ 2 lâmpadas led tubulares de 18W/127V, soquete antivibratório, ref. CAN01-S232 Lumicenter ou equivalente	und	258	344,76	88.948,08

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) :

Junho/2023

Planilha : 2 - INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO ESCOLAR

BDI :

33,25 %

Local : RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES

Leis Sociais :

157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
081203	Luminária hermética p/ 2 lâmp. LED tubulares 18W 1200mm (PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA ou equiv), c/ temperatura de cor>6500K, mod. CHT01-S232IP66 ou AVANT HUMMER IP66-T8-2x32W, marcas de ref. AVANT, LUMICENTER, PHILIPS ou equivalente	und	11	367,49	4.042,39
0813	<i>APARELHOS ELÉTRICOS - PROJETORES</i>				
081301	Projektor de LED potência 200W, IP 65, temperatura de cor superior a 5000K, marcas de referência BRILIA, LED STAR, KIAN ou equivalente	und	9	341,97	3.077,73
0814	<i>APARELHOS ELÉTRICOS - VENTILADORES</i>				
081401	Ventilador de teto base metálica sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, sem dimer para regulagem de velocidade	und	120	369,18	44.301,60
0815	<i>APARELHOS ELÉTRICOS - INTERRUPTORES E TOMADAS</i>				
081501	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	1	45,56	45,56
081502	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	1	75,49	75,49
081503	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	21	52,43	1.101,03
081504	Tomadas retangulares tipo bloco - NBR 14136:2012 - capacidade de 10 A na cor branca, referência DX 99233.10 ou equivalente	und	166	36,00	5.976,00
081505	Tomadas retangulares tipo bloco - NBR 14136:2012 - capacidade de 20 A na cor vermelha, referência DX 99231.20 ou equivalente	und	24	40,43	970,32
081506	Interruptor simples tipo bloco na cor branca, referência DX 99330.00 ou equivalente	und	133	37,34	4.966,22
081507	Interruptor paralelo tipo bloco na cor branca, referência DX 99331.00 ou equivalente	und	18	44,15	794,70
081508	Bloco cego na cor branca, referência DX 99200.00 ou equivalente	und	175	13,83	2.420,25
0816	<i>OUTROS APARELHOS ELÉTRICOS</i>				
081601	Timer digital WTDS 100-240VAC 16A 24HRS	und	1	463,47	463,47
				Total do Item 08:	<b>1.153.156,30</b>
09	<i>SISTEMA DE RECALQUE</i>				
0901	<i>QUADROS DE COMANDO DE BOMBAS</i>				
090101	Quadro de comando de bombas, com reversão	und	1	2.737,38	2.737,38
0902	<i>BOMBAS</i>				
090201	Bomba centrífuga trifásica 2CV	und	2	2.293,30	4.586,60
0903	<i>AUTOMÁTICO DE BOIA</i>				
090301	Automático de bóia, 2 funções 25A	und	2	121,16	242,32
				Total do Item 09:	<b>7.566,30</b>
10	<i>INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA</i>				
1001	<i>CAIXAS DE PASSAGEM DE ALVENARIA - REDE LÓGICA</i>				
100101	Caixa para telefone padrão TELEBRAS, dim. 600 x 350 x 500 mm, com tampa de ferro tipo R1, assentada com argamassa de cimento, cal e areia	und	2	786,52	1.573,04
1002	<i>ELETRODUTO E ABRAÇADEIRAS - REDE LÓGICA</i>				
100201	Eletroduto extraflexível Ø1"com capa de PVC e interior metálico formado por uma fita de aço galvanizado eletrolítico, com conectores de rosca	m	32	24,14	772,48
100202	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/	m	14	58,68	821,52


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2023

**Planilha : 2 - INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO ESCOLAR**
**BDI :** 33,25 %

**Local :** RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
100203	extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 2" (60mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	6	34,63	207,78
100204	Duto de polietileno de alta densidade (PEAD), cor preta, seção circular, c/ corrugação helicoidal, flexível, fornecido com fio guia com acessórios conforme normas ABNT no diâmetro 2" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	und	32	11,35	363,20
100205	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	14	10,18	142,52
100206	Abraçadeira para eletroduto de 2", inclusive bucha e parafuso	und	23	16,94	389,62
100207	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 3/4" a 1"	und	1	41,15	41,15
100208	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 1.1/2" a 2.1/2"	und	1	106,28	106,28
1003	<b>CONDULETES E CAIXAS METÁLICAS - REDE LÓGICA</b>				
100301	Caixa de passagem 150x150x80mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2	86,64	173,28
1004	<b>PERFILADOS E ELETROCALHAS - REDE LÓGICA</b>				
100401	Divisor (septo) interno em chapa 18 perfurada, para eletrocalha metálica, H=100 mm, marcas de referência VALEMAM, MOPA, CEMAR ou equivalente	m	371	36,43	13.515,53
100402	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	1	144,95	144,95
1005	<b>CANALETAS E CONEXÕES - REDE LÓGICA</b>				
100501	Porta equipamento do tipo termoplástico para fixação em canaleta lisa plana com três blocos para telefonia e lógica, referência DT 64434.00 ou equivalente	und	48	66,97	3.214,56
1006	<b>INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA</b>				
100601	Fornecimento e instalação de Rack de Piso Fechado Padrão 19" - 32 U's x 670mm	und	1	2.560,41	2.560,41
100602	Calha com 6 Tomadas 20A, inclusive fixação em rack padrão 19", com chicote de 2 metros de comprimento	und	2	137,41	274,82
100603	Guia de Cabos Fechado Horizontal Padrão 19" - 1 U's, inclusive fixação em Rack 19"	und	6	41,57	249,42
100604	Painel de Fechamento Frontal 1 U, inclusive fixação em Rack 19"	und	16	20,52	328,32
100605	Switch 24 portas RJ-45 10/100 + 2 10/100/1000, inclusive fixação em Rack 19"	und	1	1.769,65	1.769,65
100606	Patch Panel 24 Portas RJ45/IDC Cat.6, inclusive fixação em Rack 19"	und	1	1.248,19	1.248,19
100607	Switch 48 portas RJ-45 10/100 + 2 10/100/1000, inclusive fixação em Rack 19"	und	2	5.704,67	11.409,34
100608	Patch Panel 48 Portas RJ45/IDC Cat.6, inclusive fixação em Rack 19"	und	2	807,64	1.615,28
100609	Bandeja Simples Fixa 1 U x 290mm carga máxima 20kg, inclusive fixação em Rack 19"	und	2	80,60	161,20
100610	Bloco de conector fêmea RJ 45, referência DX 99240.00 ou equivalente	und	68	19,91	1.353,88
100611	Conector fêmea RJ 45 - Cat. 6, referência QM 99040.00 ou equivalente	und	68	41,41	2.815,88
100612	Conector RJ 45 CAT6 macho	und	136	16,91	2.299,76
100613	Bloco cego na cor branca, referência DX 99200.00 ou equivalente	und	76	13,83	1.051,08
100614	Patch Cord Multilan Extra Flexível CAT 5e U/UTP RJ-45 - 1,50 m	und	44	28,68	1.261,92
100615	Cabo par trançado UTP CAT.6, marcas de referência FURUKAWA, FICAP, PRYSMIAN	m	2.181,5	7,52	16.404,88
100616	Velcro Rolo 20mm - Preto	m	4	6,65	26,60
100617	Certificação avulsa dos pontos com emissão de relatório do equipamento de teste até 100 pontos	und	68	54,54	3.708,72

 Total do Item 10: **70.005,26**

11 SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ

**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

**Data Base (lo) :** Junho/2023

**Planilha :** 2 - INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO ESCOLAR

**BDI :** 33,25 %

**Local :** RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1101	<b>ABERTURAS E FECHAMENTOS DE RASGOS</b>				
110101	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 1.1/2" a 2.1/2"	und	14	41,15	576,10
110102	Espuma de poliuretano expansiva para preenchimento de vãos, Vedacit, Sika ou equivalente	dm3	17,6	9,62	169,31
110103	Furação de concreto, a ponteiro, tendo o furo 10 x 10 x 15 cm	und	2	106,28	212,56
1102	<b>CANALETAS E CURVAS - SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO</b>				
110201	Canaleta para acabamento de tubulação de split até 60.000BTU's, dim. 85x70cm	m	111	53,01	5.884,11
1103	<b>INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO</b>				
110301	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 3/4" esp. 9mm	m	11	77,19	849,09
110302	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 1/4" esp. 9mm	m	8	32,13	257,04
110303	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 3/8" esp. 9mm	m	103	42,59	4.386,77
110304	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 1/2" esp. 9mm	m	8	54,21	433,68
110305	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 5/8" esp. 9mm	m	36	67,34	2.424,24
110306	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 7/8" esp. 9mm	m	56	110,86	6.208,16
110307	Instalação de Linha frigorígena para interligação do sistema de climatização incl. acessórios de fixação, fita PVC auto-aderente e cabo PP, exclusive tubos de cobre da linha líquida e sucção, espuma elastomérica flexível e gás refrigerante	m	111	145,02	16.097,22
110308	Gás refrigerante R410A	kg	14,12	103,74	1.464,81
110309	Mão francesa em aço galvanizado 700 mm, fixação com chumbador 3/8" und rosca interna com expansor, inclusive pintura esmalte sintético a duas demãos e fundo anticorrosivo a uma demão	und	40	77,35	3.094,00
1104	<b>APARELHOS DE AR-CONDICIONADO</b>				
110401	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Inverter Hi-Wall (Parede) de 9.000 BTU's 220V - Ciclo Frio - Classificação A (Selo PROCEL), inclusive amortecedores vibra-stop	und	1	2.626,07	2.626,07
110402	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Inverter Hi-Wall (Parede) de 12.000 BTU's 220V - Ciclo Frio - Classificação A (Selo PROCEL), inclusive amortecedores vibra-stop	und	1	2.918,34	2.918,34
110403	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Inverter Hi-Wall (Parede) de 24.000 BTU's 220V - Ciclo Frio - Classificação A (Selo PROCEL), inclusive amortecedores vibra-stop	und	3	5.363,67	16.091,01
110404	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Inverter Hi-Wall (Parede) de 30.000 BTU's 220V - Ciclo Quente/Frio - Classificação A (Selo PROCEL), inclusive amortecedores vibra-stop	und	1	7.049,89	7.049,89
110405	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Inverter Piso Teto de 48.000 BTU's 220V Trifásico - Ciclo Quente/Frio Classificação Energética A ou B (Selo PROCEL), inclusive amortecedores vibra-stop	und	5	14.149,45	70.747,25
110406	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Inverter Piso Teto de 60.000 BTU's 220V Trifásico - Ciclo Frio Classificação Energética C (Selo PROCEL), inclusive amortecedores <i>vibra-stop e controle sem fio</i>	und	2	10.488,01	20.976,02
				<b>Total do Item 11:</b>	<b>162.465,67</b>

 12 **SISTEMA DE DRENAGEM**

 1201 **CANALETAS**

120101 Canaleta tipo meia cana superficial de tubo de concreto simples diâmetro 400mm, inclusive rejuntamento e acabamento

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2023**Planilha :** 2 - INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO ESCOLAR**BDI :** 33,25 %**Local :** RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 12:					<b>5.035,94</b>
13	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1301	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</i>				
130101	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	1.155,73	15,75	18.202,75
1303	<i>DIVERSOS INTERNOS</i>				
130322	Corrimão em tubo de ferro galvanizado diam. 2" com chumbadores a cada 1.5m	m	10,96	203,81	2.233,76
Total do Item 13:					<b>20.436,51</b>
Total da Planilha 2:					<b>2.119.476,28</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Junho/2023

Planilha : 3 - INTERVENÇÕES NO TERRENO ANEXO, CALÇADA E VIZINHO

BDI : 33,25 %

Local : RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Demolição de concreto armado com equipamento pneumático, inclusive afastamento	m3	5,5	379,54	2.087,47
010102	Demolição de piso revestido com pedra portuguesa, inclusive lastro de concreto	m2	82,5	35,74	2.948,55
010103	Demolição de muro em alvenaria, inclusive estrutura em concreto armado (pilares cintas e vigas)	m3	28,64	904,46	25.903,73
010104	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento	m3	20,42	113,60	2.319,71
0102	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010201	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	405	5,62	2.276,10
010202	Corte de capoeira fina, a foice (manual)	m2	405	1,75	708,75
010203	Corte e destocamento de árvores com diâmetro de até 15 cm	und	100	67,48	6.748,00
010204	Corte e destocamento de árvores com diâmetro superior a 15 cm	und	100	167,80	16.780,00
0103	<i>PROJETO AS BUILT</i>				
010301	Complementação/As Built de projeto de estrutura de concreto, inclusive fundações de rampas e radiers (Prancha A1)	und	2	383,97	767,94
Total do Item 01:					<b>60.540,25</b>
02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	35,37	73,10	2.585,55
0202	<i>ATERRO, REGULARIZAÇÕES E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m3	93,5	193,60	18.101,60
020202	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	26,52	78,72	2.087,65
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	420,64	95,85	40.318,34
020302	Transporte de material escavado para bota-fora, em caminhão basculante, em vias urbanas, incluso tempo de espera para carga e descarga em área licenciada de aterro de resíduos	m3	11,5	42,76	491,74
Total do Item 02:					<b>63.584,88</b>
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	62,58	113,49	7.102,20
030102	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	303,88	15,12	4.594,67
030103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	39,06	16,15	630,82
030104	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	2,35	890,34	2.092,30
030105	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	6,1	904,57	5.517,88
0302	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Junho/2023

Planilha : 3 - INTERVENÇÕES NO TERRENO ANEXO, CALÇADA E VIZINHO

BDI : 33,25 %

Local : RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030201	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	64,3	138,50	8.905,55
030202	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para SUPER-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	3,57	904,57	3.229,31
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	230,33	15,12	3.482,59
030204	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	91,9	16,15	1.484,19
Total do Item 03:					<b>37.039,51</b>
04	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
0401	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</b>				
040101	Pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldrames, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m2	100,18	28,69	2.874,16
Total do Item 04:					<b>2.874,16</b>
05	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
0501	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>				
050101	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm	m2	137,5	109,50	15.056,25
0502	<b>ALVENARIA ESTRUTURAL</b>				
050201	Alvenaria de blocos canaleta de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m2	11	169,81	1.867,91
Total do Item 05:					<b>16.924,16</b>
06	<b>PINTURA</b>				
0601	<b>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</b>				
060101	Pintura sobre concreto ou blocos de concreto, aplicação manual, com três demãos de tinta látex acrílico premium, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m2	291,5	32,66	9.520,39
Total do Item 06:					<b>9.520,39</b>
07	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</b>				
0701	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
070101	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	55	80,86	4.447,30
070102	Calçamento de pedra portuguesa, inclusive lastro de concreto com 8cm de espessura para regularização, assentado com cimento e areia	m2	82,5	252,38	20.821,35
070103	Tela soldada em aço CA-60 B, diâmetro 4.2mm, com malha de 10 x 10 cm, para armação	m2	82,5	33,17	2.736,53
070104	Pintura a cal de meio-fio (tipo a caiação), aplicação manual, a três demãos	m2	41,25	15,91	656,29
0702	<b>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</b>				
070201	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	487,5	1,57	765,38
Total do Item 07:					<b>29.426,85</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2023**Planilha :** 3 - INTERVENÇÕES NO TERRENO ANEXO, CALÇADA E VIZINHO**BDI :** 33,25 %**Local :** RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total da Planilha 3:					<b>219.910,20</b>


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ

**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

**Data Base (lo) :** Junho/2023

**Planilha :** 4 - CONSTRUÇÃO DO NOVO MURO DE CONTENÇÃO

**BDI :** 33,25 %

**Local :** RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES

**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>ANDAIME</i>				
010101	Andaime metálico para trabalho em fachada de edifício, inclusive frete, montagem, desmontagem, fornecimento e instalação de proteção para andaime fachadeiro considerando plataforma, rodapé e guarda-corpo em madeira	m2	612,07	36,06	22.071,24
<b>Total do Item 01:</b>					<b>22.071,24</b>
02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	15,7	73,10	1.147,67
020102	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m2	57,66	38,24	2.204,92
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	7,89	78,72	621,10
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Transporte de material escavado para bota-fora, em caminhão basculante, em vias urbanas, incluso tempo de espera para carga e descarga em área licenciada de aterro de resíduos	m3	10,16	42,76	434,44
<b>Total do Item 02:</b>					<b>4.408,13</b>
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>CORTINA ATIRANTADA</i>				
030101	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	1,56	890,34	1.388,93
030102	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	691,5	138,50	95.772,75
030103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma de armação para cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 6,3 mm	kg	8,41	16,08	135,23
030104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma de armação para cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 8 mm	kg	249,02	14,63	3.643,16
030105	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma de armação para cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 10 mm	kg	8.586,63	13,27	113.944,58
030106	Concretagem de cortina de contenção, com concreto de 30MPa, através de bomba – fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento	m3	100,1	877,65	87.852,77
030107	Perfuração para tirantes em material de 1ª categoria com diâmetro de até 120 mm	m	352	23,96	8.433,92
030108	Bainha metálica redonda D = 45 mm para 5 cordoalhas D = 15,7 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento	m	352	34,96	12.305,92
030109	Tirante protendido para ancoragem em solo, constituído por 5 cordoalhas de 12,7mm. O custo inclui apenas o fornecimento e a confecção do cabo para o TRECHO LIVRE, inclusive proteção anticorrosiva.	m	132	233,31	30.796,92
030110	Tirante protendido para ancoragem em solo, constituído por 5 cordoalhas de 12,7mm. O custo inclui apenas o fornecimento e a confecção do cabo para TRECHO DE ANCORAGEM.	m	220	242,09	53.259,80
030111	Dreno barbacã, dn 150 mm, comprimento 4,65m. Incl. material drenante.	und	32	332,77	10.648,64
030112	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem da placa de ancoragem e cunha de grau da cortina atirantada, dim. 300x300 mm, esp. 1.1/2" (38,10mm). e pintura anticorrosivo	und	44	1.368,64	60.220,16
<b>Total do Item 03:</b>					<b>478.402,78</b>
04	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 1361601 - CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS DA EEEFM MARIA ORTIZ**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2023**Planilha : 4 - CONSTRUÇÃO DO NOVO MURO DE CONTENÇÃO****BDI :** 33,25 %**Local :** RUARUA FRANCISCO ARAÚJO, S/N, CENTRO, VITÓRIA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0401	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</i>				
040101	Pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldrames, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m2	131,08	28,69	3.760,69
Total do Item 04:					<b>3.760,69</b>
05	<i>PINTURA</i>				
0501	<i>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</i>				
050101	Pintura sobre concreto ou blocos de concreto, aplicação manual, com três demãos de tinta látex acrílico premium, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m2	691,5	32,66	22.584,39
Total do Item 05:					<b>22.584,39</b>
Total da Planilha 4:					<b>531.227,23</b>
Total Orçamento :					<b>2.981.314,47</b>

## ASSINATURAS (4)

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

**VITOR DAMASCENO SALES**  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 29/08/2023 14:53:57 -03:00

**THAIZA VARGAS VENTURIM BARRETO**  
ENGENHEIRO CIVIL - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 30/08/2023 09:11:18 -03:00

**WILSON RODRIGUES GONÇALVES**  
COORDENADOR DE PROJETOS - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 29/08/2023 14:55:53 -03:00

**GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES**  
ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 29/08/2023 19:28:07 -03:00



### INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 30/08/2023 10:53:57 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por ANDRÉIA SEGLIA (TEC DE EDIFICACOES - CONTROLTEC - GERFE - SEDU - GOVES)  
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2023-KBBS0G>